

1° CIRCOLO DIDATTICO

CITTA' DI CASTELLO

**CARTELLONI PRODOTTI DALLE
CLASSI V^A A E V^B DEL PLESSO
DI SAN FILIPPO
RELATIVI ALLA MOSTRA
ALIMENTAZIONE**

A.S. 2008/2009

SCIENZE

Ins. Rita Fiorella Ottaviani



L'ALIMENTAZIONE

O.D.G. **A** DETERMINARE NEGLI INDIVIDUI DELLE MOTIVAZIONI PER MIGLIORARE IL COMPORTAMENTO ALIMENTARE **B** FORMARE SUFFICIENTE INFORMAZIONE E CAPACITA' DI UTILIZZO DELLA STESSA PER ACQUISIRE UNA CONOSCENZA CRITICA RISPETTO AI PROBLEMI DELLA NUTRIZIONE E DELLA SALUTE.

D.S.

Scoprire i condizionamenti nelle scelte alimentari

Scoprire che l'uomo ha bisogno un' alimentazione varia

Scoprire che e' necessaria una sana alimentazione e una giusta igiene alimentare per difendersi da alcune malattie

Conoscere l' aspetto merceologico dell' alimentazione

Scoprire l' importanza dei fattori geografici nella produzione e nel consumo degli alimenti

Acquisire la conoscenza dell' abitudini alimentari nel tempo

Scoprire la funzione dei cibi nella letteratura e nell' arte

ASPETTO PSICOLOGICO E CULTURALE

→ Il ritmo di vita-le abitudini familiari influenza della pubblicità nelle nostre scelte la società dei consumi/conseguenze dell' abuso di cibo

ASPETTO BIOLOGICO

→ La funzione degli alimenti composizione e classificazione degli alimenti scomposizione degli alimenti nella giornata

ASPETTO IGIENICO-SANITARIO

→ Le funzioni degli alimenti il corpo umano è una macchina la conservazione dei cibi rapporto tra alcune malattie

ASPETTO MERCEOLOGICO

→ La pubblicità dei prodotti: alimenti trasformati e conservati

ASPETTO GEOGRAFICO E SOCIO-ECONOMICO

→ Coltivazioni tipiche e clima? La geografia della fame-le malattie dei paesi sottosviluppati

ASPETTO STORICO

→ Evoluzioni delle abitudini alimentari le tradizioni alimentari

ASPETTO LINGUISTICO

→ La funzione del cibo nelle canzoni nelle fiabe credenze popolari/filastrocche/proverbi indovinelli



MEZZI :

VISITE GUIDATE-VIDEO-DIAPOSITIVE-ROTOCALCHI-
SETTIMANALI-QUOTIDIANI-MACCHINA FOTOGRAFICA-
-SAGOMA CORPO UMANO-LIBRI-ATLANTE-CARTE
GEOGRAFICHE-CARTE TEMATICHE-COLORI-FOGLI-
CARTELLONI-PENNARELLI-COMPASSO-RIGA-ETICHETTE
VARIE-BILANCIA-SCHEDI PERFORATE- BARATTOLI-
FORNELLINO-FOTOCOPIE- ECC.....



CLASSI V^A E V^B

LA PIRAMIDE ALIMENTARE

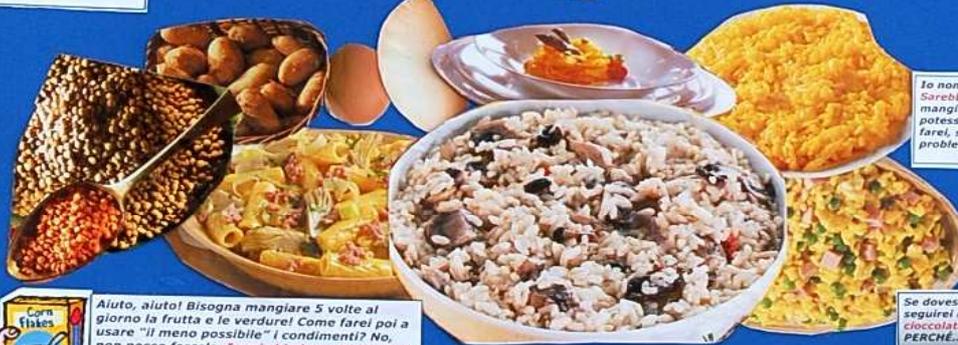
LE NOSTRE IMPRESSIONI



Io... di fare un uso eccessivo dei cibi che sono sulla punta e la base della piramide. Io trascuro molto il secondo gradino, dicono che non sono per niente pratica; non vado alla grande nemmeno con il terzo gradino, nel mio vocabolario non c'è la parola VERDURA. Cerco sempre di fare una corretta alimentazione, ma quando vedo nella dispensa quel sacchetto di patatine..... **boh!!!** non riesco a trattenermi e così..... **Ingrassò!**



Se io dovessi mangiare verdure e pesce e non mangiare la nutella, i dolci... non c'è la farei!!! Preferisco morire di fame anziché mangiare le verdure.



Io non potrei rispettare la piramide! Sarebbe troppo difficile! Ogni giorno mangiare frutta e verdura! **Oddio!!!** Se potessi mangiare grassi ogni giorno lo farei, sicuramente!!! Non sarebbe un problema!



Aiuto, aiuto! Bisogna mangiare 5 volte al giorno la frutta e le verdure! Come farei poi a usare "il meno possibile" i condimenti? No, non posso farcela. Io mi chiedo se gli studiosi vogliono castigarci! Io non riuscirei a mangiare così... è impossibile..... verdure, frutta, pochi salatini..... ma perché? **Perché!!!**

Se dovessi seguire la piramide alimentare la seguirei ma ogni tanto mangerei un po' di cioccolata **PERCHÉ..... SENZA DOLCEZZA NON SI VIVE!!!**

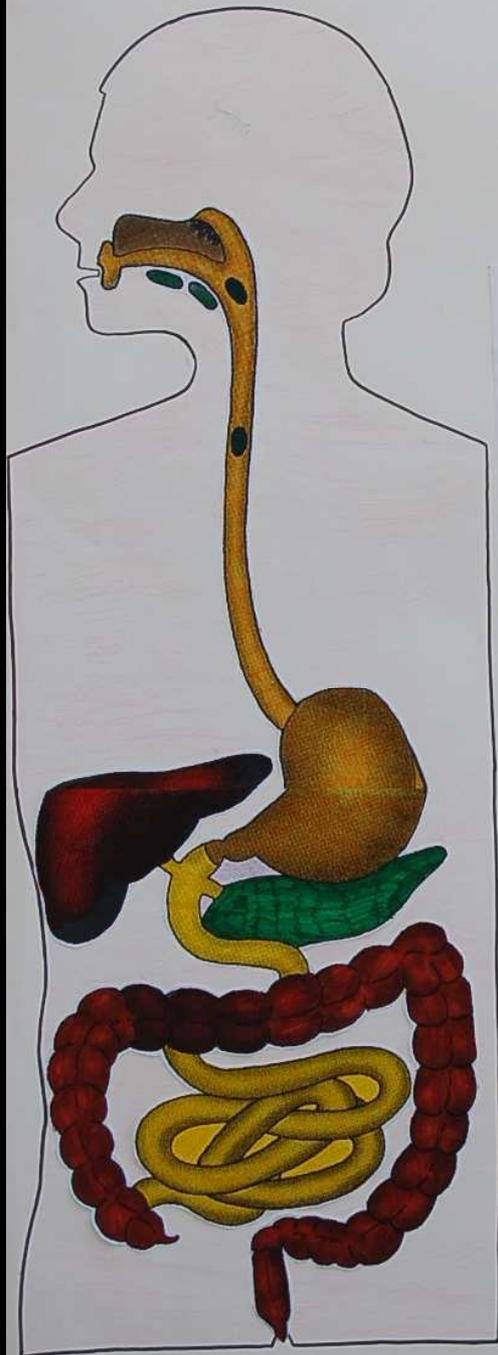


La mia opinione è quella che è quasi impossibile tenere una alimentazione così. Io infatti ai cibi più buoni non so resistere..... le verdure anche se fanno bene non sono molto buone. Infatti la mia alimentazione non rispetta la piramide.



CLASSI V^A E V^B

L'APPARATO DIGERENTE



INIZIO

Nella bocca il cibo viene triturato dai denti, inzuppato di saliva e mescolato dalla lingua.

BOCCA → BOLO

Il bolo viene rimescolato e trasformato dai succhi gastrici.

STOMACO → CHIMO

Il chimo viene mescolato con la bile e con il succo pancreatico.

INTESTINO → CHILO

Vengono assorbiti acqua e sali minerali.

INTESTINO → SANGUE

Infine, le sostanze di scarto vengono espulse come feci attraverso l'ano.

INTESTINO → ANO

LE FUNZIONI DEGLI ALIMENTI

DALLA NATURA OTTENIAMO GLI ALIMENTI CHE CONTENGONO

TUTTI I PRINCIPI NUTRITIVI

INDISPENSABILI
PER
VIVERE.



FUNZIONE ENERGETICA
Forniscono energia per
svolgere qualsiasi attività e
per mantenere la
temperatura costante

ZUCCHERI



ANIMALI

PROTEINE



VEGETALI

FUNZIONE COSTRUTTRICE
Ci consentono di
crescere



E

FARINACEI



VEGETALI

GRASSI



AMMI MELLI



FUNZIONE PROTETTRICE
Gli proteggono e
regolano i meccanismi
del corpo



CLASSI V^A E V^B

La combinazione dei cibi



cereali

I cereali e le patate

Patate cereali (riso, orzo, grano, mais, segale, ecc.) fanno parte della stessa "squadra" perché contengono zuccheri complessi. Gli zuccheri, a seconda della loro composizione chimica, sono chiamati "semplici" o "complessi"; i primi presenti nella frutta e nei dolci, gli altri si trovano appunto nelle patate e nei cereali e prendono il nome di "amidi". L'amido è molto energetico; dopo la digestione si trasforma nel "carburante" per i muscoli.

In ogni pasto, è importante non far mai mancare una quota di amidi. La colazione del mattino deve essere particolarmente ricca di zuccheri complessi perché la carica energetica che ne deriva è ciò che permette di affrontare con la giusta concentrazione gli impegni.

I cereali sono una buona fonte di vitamine del gruppo B, vitamina PP, fosforo, magnesio, selenio, tutti fondamentali per la crescita.

Nella scelta, meglio preferire i prodotti integrali che sono grandi alleati dell'intestino grazie al loro maggior contenuto di fibra.

Le combinazioni consigliate

- VERDURE
- LEGUMI
- FRUTTA DOLCE
- Banane e fichi
- FRUTTA SECCA E OLEOSA
- Noci mandorle
- FORMAGGI GRASSI
- OLIO E BURRO
- LATTE

Le combinazioni da evitare

- CARNE
- PESE
- FORMAGGI MAGRI
- FRUTTA SEMIACIDULA
- Miele e pere
- FRUTTA ACIDULA
- Aranci mandarini



uova

Le uova

Dentro quel fragile guscio c'è un vero concentrato di sostanze importantissime: proteine, fosfolipidi, vitamine e sali minerali. Albume e tuorlo sono ricchi di proteine. Contrariamente all'albumo, il tuorlo è più ricco di grassi, di cui tutte le cellule del corpo umano hanno costante necessità.

L'uovo è un alimento indicato per i ragazzi: ha le stesse proteine della carne pur costando molto meno, contiene vitamine (vit. A, B2 e B12) oltre a calcio, fosforo e ferro che sono particolarmente indicate per uno sviluppo armonico.

Le combinazioni consigliate

- VERDURA
- ORTAGGI
- CEREALI
- PANE
- OLIO E BURRO
- ALIMENTI ACIDULI
- Limone aceto pomodoro

Le combinazioni da evitare

- LEGUMI
- CARNI



legumi

I LEGUMI

Legumi e verdure sono molto diversi tra loro anche se spesso vengono raggruppati insieme. A differenza delle verdure, i legumi sono composti in gran parte da amidi. I legumi inoltre contengono Sali minerali come calcio e ferro e vitamine del gruppo B.

La fibra, contenuta anche nei legumi, è un alleato importante per l'intestino perché lo protegge da gravi disfunzioni, lo aiuta a non diventare pigro e riduce l'assorbimento del colesterolo presente nei cibi. Per dare alla tua alimentazione la giusta dose di fibra, devi consumare ogni giorno alimenti più vegetali: legumi, verdura, frutta, cereali (meglio se integrali) variando il più possibile la scelta.

Le combinazioni consigliate

- VERDURA
- FORMAGGIO
- CEREALI
- OLIO E BURRO

Le combinazioni da evitare

- UOVA
- CARNE
- AGRUMI



carne e pesce

Le carni e i salumi

L'organismo per crescere ha bisogno di sostanze diverse, le più importanti delle quali sono sicuramente le proteine che, insieme al ferro, sono contenute in grande quantità nella carne.

Le proteine della carne sono chiamate "proteine nobili" perché aminoacidi essenziali, fondamentali nella fase della crescita. Oltre al ferro, nella carne sono presenti anche vitamine del gruppo B, tra cui la vitamina B12 che si trova solo negli alimenti di origine animale. Sia di ferro che la vitamina B12 aiutano l'organismo a produrre globuli rossi.

I salumi sono fatti grassi soprattutto da carne suina e apportano molte più della carne fresca. Per questo è meglio farne un consumo limitato. Le carni "alternative" come il pollo, il tacchino e il coniglio hanno lo stesso potere nutritivo del vitello e del manzo, ma sono meno grasse.

I PESCI, I MOLLUSCHI E I CROSTACEI

Il pesce può sostituire la carne senza perdere niente nell'apporto di proteine; contiene anche pochi grassi inoltre è ricco di minerali importanti, come lo iodio, il fosforo, il calcio e vitamine vit. B1, B2, B12, PP, D1.

La scelta è vastissima: pesce di acqua dolce o salata, molluschi e crostacei; preferibile scegliere sempre pesce fresco o surgelato, in quanto entrambi conservano al meglio tutte le loro sostanze.

Il pesce surgelato mantiene intatto il suo sapore e le sue sostanze nutritive. Per eseguire una corretta alimentazione il pesce deve essere portato in tavola almeno due volte alla settimana.



latte

IL LATTE E I SUOI DERIVATI

Il latte contiene proteine per crescere forti, zuccheri e grassi che danno energia, calcio e fosforo che rafforzano ossa e denti.

Il latte, può essere intero, parzialmente scremato o magro a seconda della quantità di grasso che contiene.

Lo yogurt è latte fermentato da dei simpatici microrganismi che aiutano il nostro intestino a funzionare meglio. Ma non si fermano qui; sono così efficienti da trasformare il lattosio (lo zucchero contenuto nel latte) in un composto più digeribile per l'organismo.

Il formaggio è un "concentrato" che ha tutti i pregi del latte (proteine, calcio, vitamina A) ma, anche sostanze come grassi e colesterolo che diventano dannosi se si eccede.

Il formaggio è un alimento gustoso e nutriente.

Le combinazioni consigliate

- PANE
- CEREALI
- FIOCCHI
- FRUTTA
- VERDURA

Le combinazioni da evitare

- CARNE
- CAFFE'

Nessun alimento in natura contiene da solo tutte le sostanze nutritive indispensabili. Il modo migliore per assicurarci che la nostra dieta li contenga tutti e dunque di variare il più possibile l'alimentazione.

Le combinazioni consigliate	Le combinazioni da evitare
VERDURA	LEGUMI
FRUTTA ACIDULA	LATTE
VINO	UOVA
PANE	CEREALI
OLIO E BURRO	

Le combinazioni consigliate	Le combinazioni da evitare
PANE	CARNE
CEREALI	CAFFE'
FIOCCHI	
FRUTTA	
VERDURA	

Nell'alimentazione è importante fare attenzione non solo alla quantità dei cibi e alla loro varietà, ma anche al modo in cui si combinano tra loro. È necessario, quindi, mangiare in modo semplice evitando di combinare tra loro cibi incompatibili ecco alcuni consigli.

CLASSI V^A E V^B

I DIRITTI DEI BAMBINI

TUTTI NOI BAMBINI, MASCHI E FEMMINE, ABBIAMO IL DIRITTO:

a alla vita, a un nome ed una nazionalità

TUTTI NOI BAMBINI, MASCHI E FEMMINE, ABBIAMO IL DIRITTO:

b all'affetto, all'educazione e alla cura della nostra famiglia

TUTTI NOI BAMBINI, MASCHI E FEMMINE, ABBIAMO IL DIRITTO:

c a essere uguali: i negri, i bianchi, i moricci, gli indigeni, i malati, i sani, i disabili e non disabili

TUTTI NOI BAMBINI, MASCHI E FEMMINE, ABBIAMO IL DIRITTO:

e a studiare e giocare

TUTTI NOI BAMBINI, MASCHI E FEMMINE, ABBIAMO IL DIRITTO:

f a conoscere e aiutare la nostra terra e la nostra storia



TUTTI NOI BAMBINI, MASCHI E FEMMINE, ABBIAMO IL DIRITTO:

g ad essere, con integrità ed uguaglianza ed uguaglianza davanti ad ogni situazione, ad essere accolti, a parlare, a comunicare ed esprimersi

TUTTI NOI BAMBINI, MASCHI E FEMMINE, ABBIAMO IL DIRITTO:

h alla protezione nel lavoro, perché molti di noi sono costretti a lavorare

TUTTI NOI BAMBINI, MASCHI E FEMMINE, ABBIAMO IL DIRITTO:

d a vivere in una casa, di città, di igiene e di servizi per tutti, ammirati e se ci ammaliamo abbiamo diritto alla cura

TUTTI NOI BAMBINI, MASCHI E FEMMINE, ABBIAMO IL DIRITTO:

i a conoscere, pensare, parlare, decidere e unirsi agli altri bambini e bambini

TUTTI NOI BAMBINI, MASCHI E FEMMINE, ABBIAMO IL DIRITTO:

l ad essere accuditi per primi in caso di terremoto, maremoto, inondazione o altri pericoli

TUTTI NOI BAMBINI, MASCHI E FEMMINE, ABBIAMO IL DIRITTO:

m a vivere in pace e fraternità con i bambini di tutti i paesi

TUTTI NOI BAMBINI, MASCHI E FEMMINE, ABBIAMO IL DIRITTO:

n ad sapere che lo Stato ci tutela, conoscere i nostri Diritti, il rispetto e il facile rispettare

TUTTI NOI BAMBINI, MASCHI E FEMMINE, ABBIAMO IL DIRITTO:

k ad essere ospitati, ad essere aiutati come bambini e che in seguito la giustizia non ne abbia più problemi con la polizia

IL FABBISOGNO ENERGETICO

LA QUANTITA' DI ENERGIA CHE UNA PERSONA DEVE ASSUMERE OGNI GIORNO PRENDE IL NOME DI **FABBISOGNO ENERGETICO** E DIPENDE:

DALL'ETA'



gli **infantili** e i ragazzi in **adolescenza** hanno **un** **maggiore** **bisogno** **di** **più** **calorie** **rispetto** **agli** **adulti**

gli **infantili** **e** **i** **ragazzi** **in**

un **maggiore** **bisogno** **di** **più** **calorie** **rispetto**

DAL SESSO



gli **uomini** **hanno** **un** **maggiore** **bisogno** **di** **energia** **rispetto** **alle** **femmine** **della** **stessa** **età;**

gli **uomini** **devono** **introdurre** **più** **energia** **rispetto** **alle** **femmine** **della** **stessa** **età;**

DALLA STRUTTURA CORPOREA



chi **ha** **una** **struttura** **corporea** **più** **robusta** **consuma** **più** **energia** **per** **svolgere** **un** **lavoro** **pesante** **o** **per** **fare** **molto** **sport** **consuma** **più** **energia** **di** **chi** **ha** **una** **vita** **sedentaria**

DALL'ATTIVITA' FISICA



chi **svolge** **un** **lavoro** **pesante** **o** **per** **fare** **molto** **sport** **consuma** **più** **energia** **di** **chi** **ha** **una** **vita** **sedentaria**

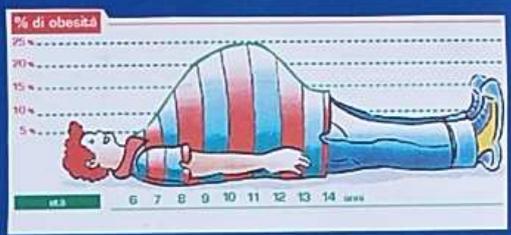
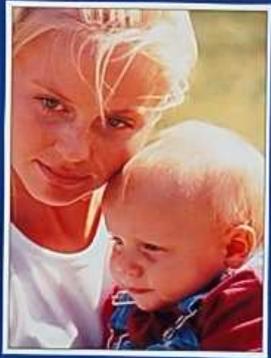


DAL CLIMA

coloro **che** **vivono** **in** **regioni** **molto** **fredde** **devono** **introdurre** **più** **calorie** **per** **difendersi** **dal** **freddo**

LE CONSEGUENZE DELL'ABUSO DI CIBO

c'è chi mangia...



IL DIABETE

Malattia caratterizzata dalla presenza di zucchero nelle urine ed aumento di glucosio nel sangue. I sintomi sono un aumento di sete e di appetito e una secrezione abbondante di urine. Spesso il diabete colpisce giovani e bambini. Le cure, a seconda dei casi, possono essere: il regime dietetico, l'uso di farmaci specifici, l'insulina.



IL COLESTEROLO

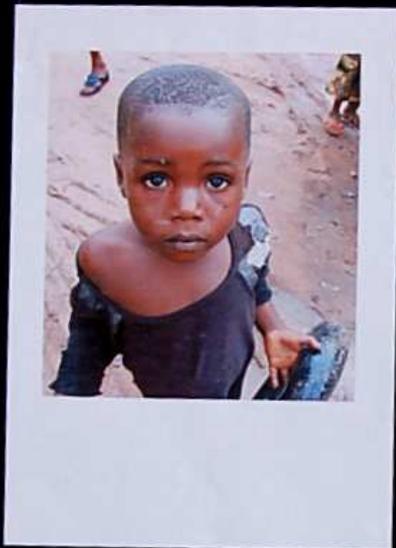
E' un grasso che circola nel sangue ed e' una delle cause principali delle malattie del cuore e delle arterie. Non e', pero', solo nocivo; serve infatti, anche a produrre cellule e ormoni. Il colesterolo è rischioso quanto entra in eccesso nelle cellule perché queste hanno difficoltà a smaltirlo, è quindi necessario alimentarsi in modo equilibrato e fare attenzione a quello che si mangia. **Attenzione al consumo di carne e ai grassi.**

L'OBESITA'

Stato dell'organismo caratterizzato dall'accumulo generalizzato di grasso. Si instaura quando in un individuo l'apporto calorico è superiore alla sua attività fisica. È necessario, quindi, mettersi a dieta e incrementare l'attività muscolare. L'obesità può portare al diabete e all'arteriosclerosi.



... e chi non mangia



*Come una candela accende un'altra candela e
così si trovano accese migliaia di candele
così un cuore accende un altro cuore e
così si accendono migliaia di cuori.
(Tolstoj)*



Un mondo condannato alla fame ed alla sofferenza. Sono **800 milioni** le persone, da un emisfero all'altro, che soffrono di fame. E non basta, perché la malnutrizione riguarda un numero ben superiore di persone: oltre 2 miliardi.

Nel corno d'Africa, cuore della disperazione, l'80% della popolazione soffre di gravi malattie legate alla malnutrizione. I bambini sono soggetti alla caduta dei capelli, fino alla calvizie, alla perdita delle unghie e talvolta anche al primo strato di pelle. Il mondo è pieno di affamati perché le risorse sono mal distribuite.

A CAUSA

DI FAME

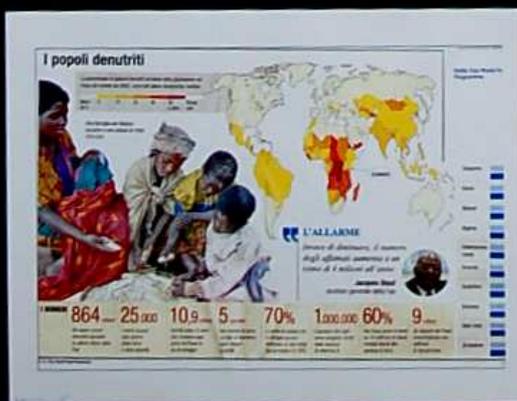
E MALATTIE

INFETTIVE

MUORE

UN

BAMBINO



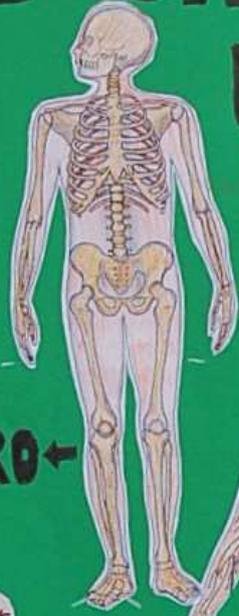
OGNI 3 SECONDI

CLASSI V^A E V^B

IL CORPO UMANO E' UNA MACCHINA



↑
TELAIO → SCHELETRO ←



↻
APPARATO ELETTRICO

↓
SISTEMA NERVOSO



↑
MOTORE → APPARATO CIRCOLATORIO



APPARATO TIGUMIKTTO

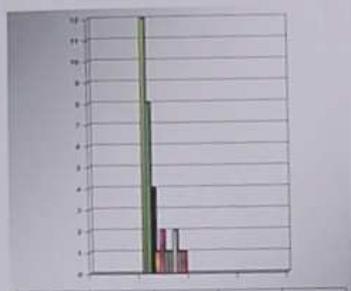


↻
CARROZZERIA
↑
CLASSI V^A E V^B



↻
APPARATO MUSCOLARE

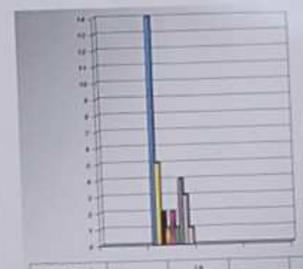
LA NOSTRA INDAGINE



■ pasta	12
■ pizza	11
■ polpettone	4
■ insalata	3
■ sandwich	2
■ panini	2
■ spaghetti	2
■ hamburger	2
■ frutta e verdura	1
■ acqua di gas	1

QUAL E' IL CIBO CHE PREFERISCI?

osservando il grafico sui cibi preferiti si può capire che, nella classe 5°, i cibi preferiti sono: **la pasta e la pizza.**

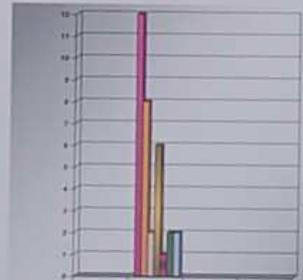


■ latte e cereali	14
■ latte	5
■ pane toffato	3
■ yogurt	1
■ latte dolce	2
■ latte magro	2
■ latte e dolci	4
■ frutta cialori dolci	3
■ latte	1

CON CHE COSA FAI COLAZIONE?

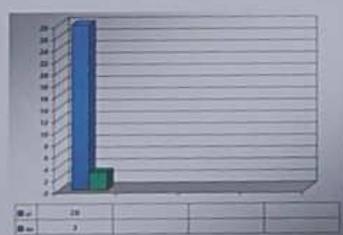
Secondo il grafico, della prima colazione, la maggior parte dei bambini della classe 5°, fa la prima colazione con: **latte e cereali e, purtroppo, alcuni non fanno la prima colazione.**

COSA MANGI A MERENDA?



■ ciaccia condita	12
■ merendine	8
■ gelato	2
■ panino salato	4
■ pizza a slice	1
■ insalata	2
■ gelato	2

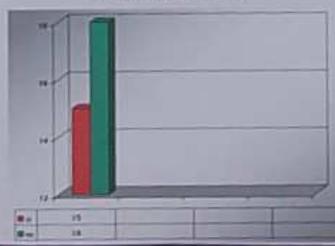
Secondo il grafico della merenda la maggior parte dei bambini della classe 5°, fa merenda con: **la ciaccia condita e le merendine.**



FAI MERENDA QUANDO ESCI DA SCUOLA?

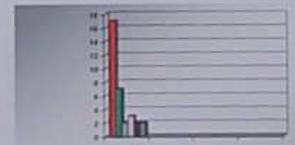
Osservando il grafico della merenda si può capire che la maggioranza della classe 5°, fa merenda dopo essere usciti da scuola e i rimanenti no.

DOPO CENA MANGI QUALCHE COSA?



Dai risultati del grafico sul mangiar dopo cena si può intuire che, nella classe 5°, la maggior parte dopo cena non mangia niente e gli altri si.

QUALE E' LA BEVANDA CHE PREFERISCI?



■ coca-cola	17
■ the	17
■ acqua	2
■ spritz	1
■ latte	2
■ altro	2

Dai risultati del grafico relativo alle bibite preferite si può capire che, nella classe 5°, le bevande preferite sono: **la coca-cola e il the.**

LE CONSEGUENZE DELLA FAME



KWASHIORKOR

Malattia dovuta alla mancanza di proteine; il nome significa bambino rosso perché i capelli dei bambini colpiti si scolorano e cadono a squame. Il corpo si gonfia perché l'acqua si ferma tutta nell'organismo. L'indice di mortalità è altissimo.

La cura efficace è un bicchiere di latte.



IL RACHITISMO

Si ha quando l'alimentazione manca di sale di calcio (latte-uova-vegetali). Questo elemento è il minerale più abbondante del corpo umano e costituisce il principale componente dello scheletro.



ATREPSIA

È dovuta alla denutrizione totale. Il bambino è estremamente magro, gli occhi sono enormi, la pelle è raggrinzita. Un intervento tempestivo può salvarlo.

L'AVITAMINOSI

È un complesso di malattie causate dalla mancanza di vitamine. Queste carenze provocano gravissime infezioni agli occhi, difficoltà a vedere nella semioscurità e cecità. In alcune zone dell'Oriente la mancanza di vitamina B1 provoca il beri beri, una specie di paralisi dei muscoli e dei nervi.

QUANDO I NONNI

ERANO BAMBINI



ricostituente del PROTON



Abbiamo chiesto a nonni e bisnonni che cosa mangiavano quando avevano la nostra età. Dalle interviste effettuate si sono evidenziati i seguenti punti

- ✓ la sera si mangiavano gli **avanzi** del pranzo!
- ✓ i condimenti più usati erano il **lardo**, e lo **strutto** fatti con il maiale



- ✓ la merenda era costituita da fette di **pane con olio**, oppure cosparse di **zucchero** e bagnate con **vino**, o strusciate con il pomodoro o da pane con uva o le noci
- ✓ la mattina si prendeva il **caffè d'orzo** o il latte con il pane raffermo



- ✓ si mangiavano molte **zuppe di legumi**
- ✓ chi se lo poteva permette ammazzava il maiale
- ✓ si bevevo solo **acqua**, anche quella dei fiumi!!!!
- ✓ la carne si mangiava raramente in genere la domenica

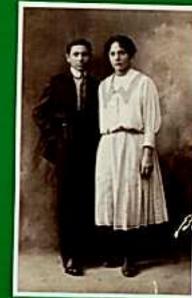
- ✓ spesso si mangiava il pane con l'insalata della sera prima condita con **molto aceto e poco olio** perché costava troppo
- ✓ la pasta era fatta in casa molto spesso solo con acqua e farina
- ✓ il pane e i dolci si facevano in casa.



CLASSI V^A E V^B

LA CONSERVAZIONE DEI CIBI

AL TEMPO DEI NONNI



LA SURGELAZIONE può essere definita come il miglior metodo fisico di conservazione degli alimenti. Le moderne tecnologie adottate a livello industriale portano il prodotto a raggiungere la temperatura al cuore di -18°C con temperature che variano dai -35 ai -190°C e tempi compresi fra i 3 e i 40 minuti.

LIOFILIZZAZIONE consiste nella disidratazione totale dell'alimento es. CAFFÈ THE.

PASTORIZZAZIONE tramite il calore che distrugge tutti i batteri es. LATTE.

AI GIORNI NOSTRI



IL CONGELAMENTO è il sistema di conservazione al freddo di tipo domestico che permette di portare e mantenere gli alimenti a temperature uguali o inferiori a -7°C fino a -12°C .

REFRIGERAZIONE l'alimento è sottoposto a basse temperature in modo da ostacolare la moltiplicazione dei batteri (0° - 4°). È una tecnica indicata quando si vuole conservare la freschezza naturale dei cibi per periodi molto brevi (36/48 ore).

ESSICAZIONE tutta l'umidità è tolta tramite il calore e la ventilazione sia in modo naturale (sole e vento) sia artificialmente (seccatoi) es. PASTA.



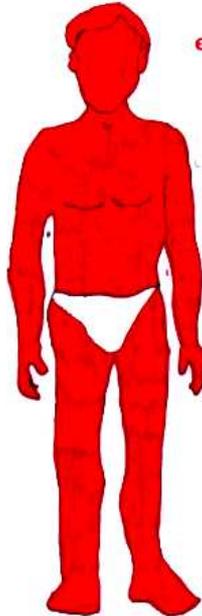
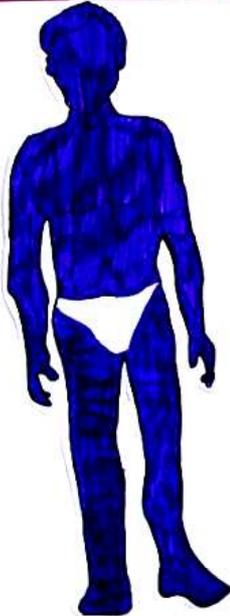
L'ARCOBALENO

ALIMENTARE

Ogni cibo ha una sua specifica **valenza cromatica** che va direttamente ad agire sui nostri livelli di **energia**, non solo fornendo i necessari **principi nutritivi** agli organi corrispondenti, ma anche **influenzando**, sullo stato psicologico.

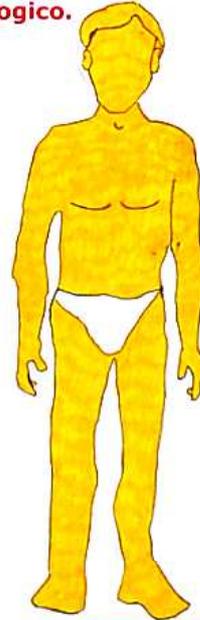
L'ENERGIA VIOLA

Svolgono una benefica azione sul sistema nervoso e sul cervello. I cibi che vanno dal viola all'indaco sono particolarmente ricchi di magnesio e di altri elementi fondamentali per le funzioni cerebrali.



L'ENERGIA ROSSA

Il rosso stimola il metabolismo, si ha bisogno di questi alimenti quando ci si sente abbattuti o si hanno carenze di ferro, gli alimenti rossi sono anche depurativi e, grazie al loro alto contenuto di potassio, rinnovano le energie vitali.



L'ENERGIA GIALLA

Il giallo è il colore antistress per eccellenza. I cibi gialli sono adatti a disintossicare il fegato e la cistifellea, e quindi anche a depurare l'organismo in generale.



L'ENERGIA BLU

Gli alimenti blu hanno un'azione calmante e rinfrescante.

L'ENERGIA ARANCIONE

Gli alimenti di colore arancio potenziano il sistema immunitario.



L'ENERGIA VERDE

Gli alimenti di colore verde ci attirano quando abbiamo necessità di disintossicare l'organismo. Eccellenti depurativi del sangue irrobustiscono il sistema circolatorio.

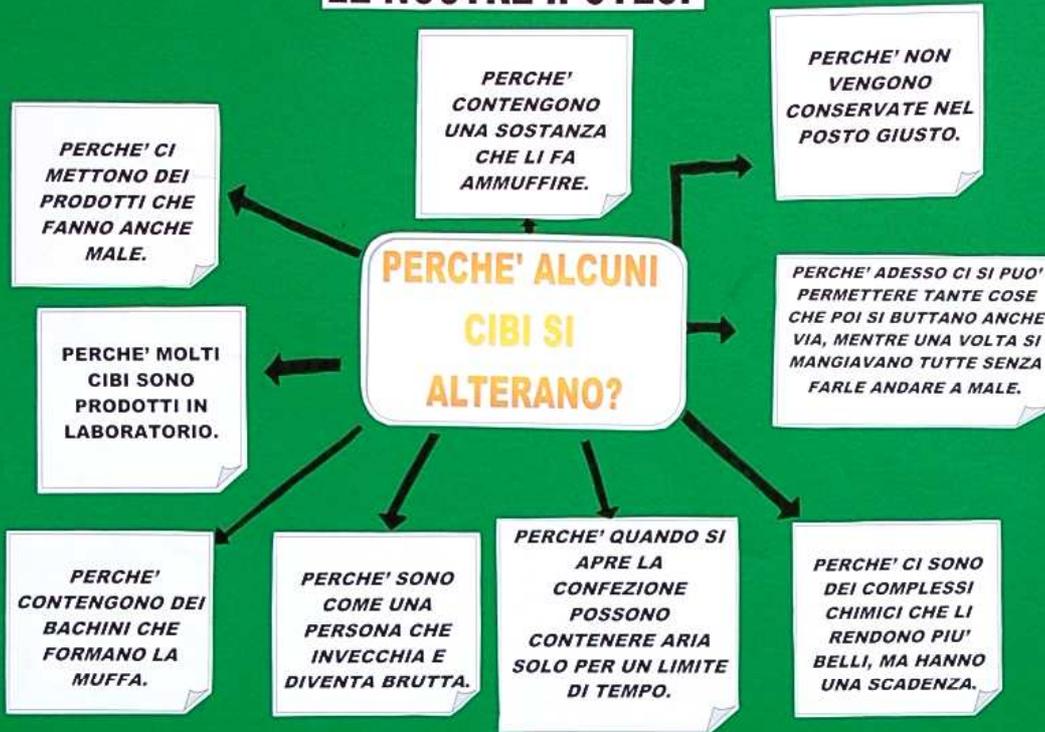
- PROTIDI
- GLUCIDI-FARINACEI
- LIPIDI-GRASSI
- SALI MINERALI
- VITAMINE
- ACQUA



**L'ARCOBALENO
DEL
CORPO UMANO**
CLASSI V^A E V[^]B

PERCHE' ?

LE NOSTRE IPOTESI



TUTTI GLI ALIMENTI SI ALTERANO ATTRAVERSO UN NATURALE

PROCESSO DI INVECCHIAMENTO CHIAMATO DETERIORAMENTO.

LE CAUSE DI QUESTO DETERIORAMENTO

POSSONO ESSERE:

LUCE CALORE UMIDITA'
Che favoriscono l'azione dei microrganismi

OSSIGENO
che trasforma le sostanze degradandole

ENZIMI

MICRORGANISMI
batteri o muffe